**Nota:** Cada apartado debe llenarse con letra Arial 10 en las correspondientes líneas en blanco acorde a los subtítulos y las instrucciones a los autores disponibles en: <http://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/264/pdf> Las casillas con fondo gris no deben ser modificadas. Hay apartados señalados como opcionales que se pueden dejar en blanco. Al completar el manuscrito enviar anexado por correo electrónico al editor lo siguiente: 1) Este documento Word, 2) Hasta 6 figuras en formato JPEG, 3) El Convenio firmado del autor con la revista (<http://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/264/pdf_cta>), y 4) Copias de trabajos similares publicados o pendientes de publicación en otras revistas.

## PRIMERA PÁGINA

### Título del artículo en español

Crisis epilépticas y crisis psicógenas no epilépticas: estudio comparativo del perfil psicológico.

### Título del artículo en inglés

Epileptic and non-epileptic seizures: comparative study of psychological profile.

### Nombres y apellidos de cada autor

1. Marilyn Zaldívar Bermúdez

2. Lilia María Morales Chacón

3. Margarita Minou Báez Martín

4. Judith González González

5. Randis Garbey Fernández

6. Maydelin Alfonso Alfonso

### Afiliación institucional de cada autor

1. Servicio de Neuropsicología. Centro Internacional de Restauración Neurológica, La Habana Cuba

2. Servicio de Neurofisiología Clínica. Centro Internacional de Restauración Neurológica, La Habana Cuba

3. Servicio de Neurofisiología Clínica. Centro Internacional de Restauración Neurológica, La Habana Cuba

4. Servicio de Neuropediatría. Centro Internacional de Restauración Neurológica, La Habana Cuba

5. Servicio de Neurocirugía. Centro Internacional de Restauración Neurológica, La Habana Cuba

6. Servicio de Neurofisiología Clínica. Centro Internacional de Restauración Neurológica, La Habana Cuba

### Correspondencia

Autor responsable: No. 1

ORCID (si no tiene crearlo en [www.orcid.org](http://www.orcid.org)):Marilyn: <https://orcid.org/0000-0001-5763-0861>

Lilia: <http://orcid.org/0000-0003-0205-07633>

Margarita:

Judith:

Randis:

Maydelin: <https://orcid.org/0000-0002-3138-6503>

Correo electrónico para correspondencia: [marilyn@neuro.ciren.cu](mailto:marilyn@neuro.ciren.cu)

### Presentación previa (opcional)

### Resumen (150 a 300 palabras)

**Objetivo:** Identificar las diferencias en el perfil psicológico de pacientes con crisis epilépticas (CE) y crisis psicógenas no epilépticas (CPnE).

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, correlacional y comparativo de 38 pacientes (15 con CE y 23 con CPnE). Evaluados en los Servicios de Neuropsicología y Neurofisiología/CIREN/enero 2001-febrero 2018. Aplicándose: entrevista estructurada, escala de experiencias disociativas (DES-II), cuestionario de afrontamiento (Brief Cope), escala de ansiedad (GAD-7) y escala de depresión (NDDI-E). Se utilizó estadística no paramétrica con significación estadística p≤0.05.

**Resultados:** Se encontraron diferencias entre los grupos en (sospecha ansiedad/p=0.03, estresores/ p=0.05 y afrontamiento/p=0.002). Relación negativa entre la edad y las experiencias disociativas (CPnE hipermotoras) y relación positiva entre estresores y la sospecha de depresión (CPnE hipomotoras).

**Conclusiones:** Se constata un perfil psicológico caracterizado por estados emocionales, estilos de afrontamiento y estresores desiguales entre las CE y CPnE. El tipo de CPnE y su relación con las variables psicológicas ofrece una información práctica para redirigir la atención integral de este grupo de pacientes. La metodología utilizada constituye una herramienta útil para discriminar desde el punto psicológico las crisis epilépticas y no epilépticas.

### Palabras clave (3 a 10 términos)

Crisis epilépticas. Crisis psicógenas no epilépticas. Ansiedad. Depresión. Experiencias disociativas. Afrontamiento. Estresores.

## Abstract

**Objective:** This work is addressed to identify differences in psychological profile of patients with epileptic seizures (ES) and psychogenic non epileptic seizures (PNES). **Methods:** A descriptive-correlational and comparative study of 38 patients was carried out, 15 of them with ES and 23 with PNES. They were evaluated in the Neuropsychology and Neurophysiology Services of CIREN between January2001-February 2018. The tools were structured interview, scale of dissociative experiences (DES-II), coping questionnaire (Brief Cope), anxiety scale (GAD-7) and depression scale (NDDI-E). **Results:** We found a difference between groups with ES and PNES (suspected anxiety / p = 0.03, stressors / p = 0.05 and coping / p = 0.002). A negative relationship between age and dissociative experiences (PNES Hypermotor) and a positive relationship between stressors and suspicion of depression (PNES Hypomotor) were found. **Conclusions:** A psychological profile characterized by emotional states, unequal coping styles and stressors between the ES and PNES was found in these groups. The type of PNES and its relationship with psychological variables offers practical information to redirect the comprehensive care of this group of patients. The methodology used could be a useful tool for the psychological discrimination of patients with and without epileptic seizures.

**Keywords**: Epileptic seizures. Psychogenic non-epileptic seizures. Anxiety. Depression. Dissociative experiences. Coping.

## INTRODUCCIÓN (Hasta 1 página)

Desde hace varias décadas el estudio de las crisis epilépticas (CE) y no epilépticas ha sido abordado desde las diferentes especialidades médicas, siendo recurrentes en las consultas de Neurología, destacándose en la actualidad insuficiente noción en cuanto al diagnóstico psicológico de estas enfermedades en nuestro ámbito de acción.

El diagnóstico diferencial de las epilepsias se pueden realizar con varias entidades clínicas (1), siendo las crisis psicógenas no epilépticas (CPnE) uno de los episodios más frecuentes y quizás los más difíciles de identificar.

El diagnóstico de las CE y de los síndromes epilépticos es generalmente electro-clínico y se utiliza el EEG convencional interictal y/o ictal, así como las clasificaciones propuestas por la Liga Internacional contra las Epilepsias 1981-1989 y 2017 (ILAE-siglas del inglés).

Por su parte el Gold estándar para realizar el diagnóstico definitivo de las CPnE lo constituye monitoreo electroencefalográfico con video (Video-EEG). (2)

En algunos casos coexiste el diagnóstico de CPnE con epilepsia, lo cual constituye un desafío la diferenciación y requiere de esfuerzos coordinados del médico de familia, psiquiatras, psicólogos y neurólogos. (3)

El análisis de aspectos clínicos y psicológicos de los pacientes con CE y CPnE ha sido abordado en el contexto internacional, identificándose en los pacientes con CPnE historias de experiencias traumáticas e inducción de crisis por eventos estresantes (4), además la presencia y la agudización de dificultades en el funcionamiento emocional debido a la demora en el diagnóstico. (5)

Otros autores han reportado factores de riesgo y comorbilidad psicopatológica en las CPnE (6). Además, el estudio comparativo de aspectos clínicos y demográficos entre las CE y CPnE. (7)

Específicamente en las CE se reportan dificultades en la esfera emocional, la ocurrencia de las crisis en diversas situaciones sin ningún desencadenante (1), sin embargo, otros mencionan al estrés como un precipitante de las mismas. (8)

A pesar de estos hallazgos mencionados con anterioridad, el estudio comparativo desde el punto de vista psicológico de los pacientes con CE y CPnE, así como los factores desencadenantes de los mismos y las posibles correlaciones entre variables clínicas y psicológicas ha sido poco abordado en el contexto cubano, por lo que este tema es novedoso en la actualidad. Por consiguiente, este estudio puede ser útil por la sistematización del conocimiento sobre esta temática, además, a partir de los resultados obtenidos se ofrecería una posible herramienta metodológica discriminatoria desde el punto psicológico entre las CE y CPnE. Además, se pudieran elaborar estrategias de intervención efectivas lo cual contribuiría a mejorar la calidad de vida de estas entidades nosológicas.

### Objetivo (Solo 1 objetivo general)

Esta investigación tiene el objetivo de identificar las diferencias en el perfil psicológico de los pacientes con CE y CPnE.

## MÉTODOS

### Diseño, contexto y participantes (Hasta 1 página)

Fueron valorados por los Servicios de Neuropsicología y Neurofisiología Clínica del Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN) un total de 38 pacientes en el periodo enero 2001 a febrero 2018, con un rango de edad entre 13 y 61 años, con diagnóstico positivo de CE (n=15) y CPnE (n=23). A estos pacientes se les aplicó una batería de técnicas para identificar el perfil psicológico (estados emocionales, afrontamiento, experiencias disociativas y los agentes estresores).

Criterios de inclusión y exclusión:

Inclusión

1. Pacientes ubicados en cualquier grupo del desarrollo humano o rango de edad.

2. Pacientes que hayan asistido a consulta de Neuropsicología y hayan completado todas las evaluaciones psicológicas y las entrevistas planificadas.

3. Pacientes que hayan dado su consentimiento a participar en la investigación (en el caso de los niños se requirió del consentimiento de los padres).

4. Pacientes con diagnóstico positivo de CE y CPnE en el servicio de Neurofisiología de nuestro centro a partir de los siguientes criterios de confirmación:

Los criterios diagnósticos de las CE: Que el EEG sea informado por el especialista en Neurofisiología clínica con resultados positivos o no, y que las crisis de origen epiléptica (observadas por el especialista o reportadas por el paciente y su familiar) tengan las siguientes características: duración habitual menor de 2 a 3 minutos, comienzo súbito, desencadenante infrecuente, lugar de presentación variable, raro movimientos asincrónico de extremidades, rara lateralización de la cara hacia ambos lados, raro llanto, común presencia de cianosis, común la confusión postictal, raro el cierre forzado de los ojos, raro la resistencia a abrir los parpados y comúnmente existe traumatismo. (1)

Criterios de confirmación de las CPnE: Que el paciente reproduzca las crisis habituales durante la realización del Video EEG y EEG convencional con técnicas sugestivas y/o placebo. Lo cual consiste en la sugestión verbal enfatizando en las características clínicas de las CPnE, foto estimulación, hiperventilación, conteo regresivo 100-1.

Exclusión: Se excluyeron los pacientes que no cumplieron los criterios referidos con anterioridad y que no dieran su consentimiento a cooperar con el estudio y en el caso de los niños que los padres se negaran en la realización de las pruebas.

### Variables (De 1 a 2 páginas)

*Variables demográficas*: Edad y sexo.

La edad: indicadores: Adolescencia (12 a 17 años), Juventud (18 a 24 años), Adultos jóvenes (25 a 40 años), Adultos intermedios (41 a 61 años).

Sexo: indicadores: Femenino y masculino.

Tanto el sexo como la edad se identificaron a través de una entrevista semiestructurada diseñada por la autora.

*Variable clínica:* Tipo de CPnE.

Las CPnE se categorizaron en: Crisis hipomotoras: Atonía de los 4 miembros, ojos cerrados, sensación de desmayo, versión de los ojos. Crisis hipermotoras: temblores, movimientos de los 4 miembros, movimientos de la cabeza lateralizados, empujones pélvicos. (9)

*Variables psicológicas:* Estados emocionales (ansiedad y depresión), estrategias de afrontamiento, experiencias disociativas y los agentes estresores.

Los estados emocionales: Indicadores: Estado emocional con sospecha de alteraciones y estado emocional sin sospecha alteraciones (ya sea la sospecha de un trastorno de ansiedad generalizada y/o episodio depresivo mayor). Estos se evaluaron a partir de la entrevista estructurada y de la aplicación de las escalas GAD-7 y NDDI-E. (10, 11)

Estrategias de afrontamiento: Indicadores: uso de estrategias de afrontamiento y poco uso de estrategias de afrontamiento). Se midió a partir de la aplicación de La escala Brief Cope. (12)

Experiencias disociativas: Indicadores: Ausencia de trastorno disociativo, sospecha de estrés postraumático, sospecha de trastorno disociativo, sospecha de personalidad múltiple).Se utilizó la escala DES-II. (13)

Estresores: Indicadores: Presencia o no de estresores (el divorcio, el nacimiento de un hermano, la pérdida de algún familiar, problemas académicos, problemas laborales, acuso de robo, abuso físico, problemas psicológicos, etc). Se midió a través de la entrevista estructurada.

### Intervenciones (Hasta 1 página; opcional)

Se recogió la información brindada por los pacientes. Se les aplico los siguientes instrumentos de evaluación:

* La escala de ansiedad GAD-7, consta de 7 ítems los cuales evalúan la sospecha de síntomas de ansiedad. Los pacientes deben responder según la frecuencia en que experimentan los síntomas en las dos semanas anteriores incluyendo el día de la evaluación. Respuestas (0: Nunca. 1: Algunos días. 2: Más de la mitad de los días. 3: Todos los días). La puntuación se obtiene sumando las respuestas de los sujetos y los valores ≥10 indican la sospecha de un trastorno de ansiedad generalizado.
* La escala de depresión NDDI-E, consta de 6 ítems los cuales evalúan la sospecha de síntomas de depresión. Los pacientes deben responder según la frecuencia en que experimentan los síntomas en las dos semanas anteriores incluyendo el día de la evaluación. Respuestas (1: Nunca. 2: pocas veces. 3: Alguna veces. 4: Siempre). La puntuación se obtiene sumando las respuestas de los sujetos y los valores ≥15 indican la sospecha de un episodio depresivo mayor.
* La escala Brief Cope. Este instrumento consta de 28 ítems. El sujeto de responder de acuerdo a la frecuencia con que utiliza las estrategias de afrontamiento referidos en la escala. Respuestas: 1: Nunca. 2: A veces. 3: Casi siempre. 4: Siempre. Para su evaluación ordinaria las puntuaciones se suman y se obtienen totales que delimitan la puntuación del cuestionario. El valor obtenido por cada paciente se compara con los valores medios del mismo, de manera que el resultado puede estar por encima de la media o por debajo de la media del cuestionario.
* La escala DES-II. Este instrumento permite a los clínicos evaluar, los diferentes tipos de sintomatología disociativas y la frecuencia con que estos aparecen en cada paciente. Consiste en un cuestionario auto administrado de 28 ítems que utiliza una escala en porcientos (de 0 a 100%). En cada pregunta, el paciente debe rodear la respuesta que muestra el porcentaje del tiempo que más estrechamente se ajusta a la situación experimentada por él. La puntuación total del DES-II se obtiene sumando todos los porcentajes seleccionados y dividiendo el resultado por 28. Las respuestas de esta escala realizan en porcientos de ocurrencia de las situaciones que se describen en la escala. Las respuestas (≥35%) indican la sospecha de trastorno disociativo, las respuestas (<20) indican la ausencia de trastornos disociativos. Los valores (=28%) indican la sospecha de estrés postraumático y los valores (≥45%) indican la sospecha de personalidad múltiple.
* Entrevista estructurada: Para identificar variables demográficas (edad, sexo, escolaridad) y la presencia de estresores (el divorcio, el nacimiento de un hermano, la pérdida de algún familiar, problemas académicos, problemas laborales, acuso de robo, abuso físico, problemas psicológicos, etc). Importante destacar que cada paciente podía indicar la presencia de más de un estresor.

La recogida de la información se llevó a cabo por la investigadora aplicando los instrumentos mencionados con anterioridad. Estos instrumentos se sometieron a criterios de expertos (técnica Delphi). (14)

La aplicación de los instrumentos mencionados con anterioridad se realizó en una sesión de trabajo. Se decidió utilizar en la investigación, a los pacientes que hayan sido evaluados en el Servicio de Neuropsicología del CIREN y que el diagnóstico de CE, CPnE se haya realizado en el Servicio de Neurofisiología del propio centro, a partir del Video EEG, EEG convencional, EEG con inducción de crisis. Para realizar esta investigación se solicitó la autorización al jefe del Servicio de Neurofisiología y del Proyecto de Cirugía de la Epilepsia y se sometió a consideración del Comité de Ética de dicha institución.

### Procesamiento estadístico

Toda la información obtenida fue transferida, a una base de datos para el análisis estadístico, y se utilizó un paquete estadístico Stadistic 8.0. Se calcularon las frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar, como medidas de resumen descriptivo. Se utilizó estadística no paramétrica. Se compararon proporciones y medias a través de estadística descriptiva. Se correlacionaron las variables a través de Spearman Test. Se compararon los resultados entre los grupos a través de del Test U de Mann Whitney U. Se utilizó nivel de significación estadística p≤0.05.

### Ética

Se pusieron en práctica los principios de la Declaración de Helsinki de 1975. Además los principios éticos contenidos en el Código de la Sociedad de Psicólogos de Cuba, que promueven el desarrollo integral humano, en lo personal, social y profesional, un alto sentido del compromiso social respecto al cumplimiento y promoción de los valores humanos más elevados, el desempeño profesional basado en la responsabilidad personal, social, profesional y científica, sobre la base de la integridad y la honestidad. Se dispuso del consentimiento informado de las personas que participaron en la investigación, se respetó el anonimato y la confidencialidad de la información obtenida.

Durante la etapa de ejecución y aplicación de los instrumentos, se utilizó la consulta de Neuropsicología del CIREN, la cual cuenta con las condiciones ambientales y de privacidad, necesarias para garantizar el desempeño exitoso de la tarea. En todo momento se tuvo en cuenta mantener el clima psicológico indispensable y relación empática con cada uno de los participantes. No se contó con otro personal, con el fin de mantener la privacidad del estudio.

## RESULTADOS

### Reclutamiento de los participantes

El reclutamiento fue secuencial a partir de los criterios de inclusión y exclusión referidos con anterioridad.

### Descripción de la población del estudio

La muestra estuvo compuesta por 38 pacientes. De ellos 23 con CPnE y 15 con CE. Las características en cuanto al sexo y rango de edad se muestran en la Tabla 1.

### Principales resultados del análisis

*Entrevista estructurada*: La muestra estuvo compuesta por 38 pacientes cuyas características demográficas (sexo, rango de edades según la etapa del desarrollo humano) se aprecian en la Tabla 1. Se identifican diferencias significativas entre los grupos en el rango perteneciente a la juventud.

*Estresores*: Según la entrevista realizada el 81.5% de la muestra total manifestaron estresores (31 pacientes): 18 pacientes del grupo con CPnE (72%); y 13 pacientes en el grupo con CE (87%). No manifestaron estresores 7 pacientes del grupo total (18%).

En los dos grupos se reportaron 47 estresores en total, evidenciándose en el grupo CPnE 39 estresores (82%), y en el grupo con CE fueron de 8 estresores (17%). Se realiza un análisis estadístico entre estas proporciones y se encuentran diferencias significativas (p=0.0001). Identificándose mayor cantidad de estresores en el grupo con CPnE cuando se compara con las CE.

Los estresores mayormente mencionados por los grupos con CPnE lo constituyeron la pérdida de un ser querido, el divorcio, las dificultades académicas, cambio de ambiente, trauma psicológico y nacimiento de un hermano, entre otros. En el grupo con CE los estresores mayormente mencionados se relacionan a las dificultades en la comunicación con la pareja y a la falta de medicamentos (esta última no incluida en la entrevista y mencionada espontáneamente por los pacientes). Importante destacar que los pacientes en su mayoría mencionaron más de un estresor. Tabla 2.

*Diagnóstico del tipo CPnE*: En los pacientes con diagnóstico positivo de CPnE (n: 23), se identificó que 10 de ellos las crisis fueron de tipo hipermotoras (43%) y 13 de ellos con crisis hipomotoras (57%). Sin encontrarse diferencia entre estas proporciones (p=0.25).

*Escala de ansiedad GAD-7*: Se identificó la sospecha de trastorno de ansiedad generalizado (TAG) en 15 pacientes del total de la muestra, lo que representa el 40%. De estos, un 60% pertenecieron al grupo con CE y 26% al grupo con CPnE. Se encontraron diferencias significativas en la sospecha de trastorno de ansiedad generalizada entre los grupos (p=0.03) (usando el análisis estadístico test U The Mann Whitney). Tabla 2

*Escala de depresión NNDI-E*: Por su parte la sospecha de episodio depresivo mayor (EDM) se identificó en 5 pacientes del total lo que representa el 14%. De estos, un 27% pertenecieron al grupo con CE y 4% al grupo con CPnE. Encontrándose mayor sospecha de episodio depresivo en el grupo con CE comparado con las CPnE (a partir de un análisis visual pues el número de pacientes es muy pequeño para realizar algún análisis estadístico). Tabla 3

*Escala de estrategias de afrontamiento*: El 52% de los pacientes estudiados en el grupo con CPnE manifestaron un afrontamiento por encima de la media (media 69±14SD). Asimismo 2 pacientes del grupo con CE manifestaron un afrontamiento por encima de la media para un 13% (media 55±11SD). Mostrándose de forma global que el grupo con CPnE utilizó mayor cantidad de estrategias de afrontamiento que el grupo con CE (Mann-Whitney U Test, p=0.002).

*Escala de experiencias disociativas DES-II*: Se identificó que 15 pacientes del grupo con CPnE se encontraban libres de trastornos disociativos (65%), 5 manifestaron la sospecha de estrés postraumático (22%), 2 pacientes la sospecha de trastorno disociativo (9%) y 1 paciente con sospecha de trastorno de personalidad múltiple (4%).

Según el tipo de CPnE se identificó que del grupo con crisis hipomotoras 3 pacientes manifestaron puntuaciones altas (>20 puntos) sugerentes de presencia de experiencias disociativas lo que representa el 23%. Además 10 mostraron valores por debajo de 20 puntos, lo que significa ausencia de experiencias disociativas, para un 77%. Asimismo, en el grupo con crisis hipermotoras 5 pacientes (50%) manifestaron la presencia de experiencias disociativas y 5 pacientes (50%) ausencia de las mismas (proporciones similares de experiencias disociativas).

Se analizan las proporciones de sospecha de experiencias disociativas entre los tipos de CPnE (hipomotoras 3 pacientes/23% e hipermotoras 5 pacientes/50%) y no se encuentran diferencias significativas entre los grupos (p=0.23), es decir, que ambos grupos pueden manifestar experiencias disociativas en porcientos equivalentes.

En el grupo con CE se identificó que 9 pacientes se encontraban libre de trastornos disociativos (60%), 3 con la sospecha de trastorno disociativo (20%), 2 con sospecha de estrés postraumático (13%) y 1 con la sospecha de trastorno de personalidad (7%). De manera general se encontraron proporciones similares de experiencias disociativas en el grupo con CPnE (9%) cuando se compara con el grupo con CE (20%), (Mann-Whitney U Test, p=0.54) (no diferencias significativas entre los grupos).

*Resumen de la comparación entre variables demográficas, clínicas y psicológicas entre CPnE y CE*: Se identifica inestabilidad emocional en un número reducido de los pacientes, encontrándose diferencias entre CPnE y las CE (Estadística no paramétrica, comparación entre grupos independientes, Mann-Whitney U Test). Destacándose la sospecha de mayor inestabilidad emocional en el grupo con CE comparado con el grupo con CPnE.

Entre los pacientes con CPnE y CE se obtuvo diferencias significativas en la edad (p=0,04); la sospecha de ansiedad (p=0,03); los estresores (p=0,002) y el afrontamiento (p=0,002). Se observó en el grupo con CE mayor rango de edad y la sospecha de ansiedad comparado con el grupo con CPnE. Asimismo se observó en el grupo con CPnE la tendencia a mayor número de estresores y mayor uso de estrategias de afrontamiento en comparación con las CE.

Se realiza una comparación entre el tipo de CPnE (hipermotoras e hipomotoras) y las variables psicológicas y no se encuentran diferencias entre los grupos (p>0.05). Al parecer el tipo de CPnE no influye en la sospecha de ansiedad, sospecha de depresión, estrategias de afrontamiento, experiencias disociativas, ni en los estresores.

*Correlación entre las variables*: En la tabla 4, se observa en el grupo con CPnE una relación positiva entre la edad y el afrontamiento y entre la sospecha de depresión y la historia de estresores. Relación similar se identificó entre las últimas variables mencionadas en el grupo con CPnE de tipo hipomotoras.

## DISCUSIÓN

### Novedad de los resultados (1 a 2 párrafos)

En esta investigación se identificó las diferencias en el perfil psicológico de los pacientes con CE y CPnE. Se constató la sospecha de inestabilidad emocional, mayor rango de edad y menor número de estresores en el grupo con CE comparado con el grupo con CPnE. Se identificó en el grupo con CPnE un perfil psicológico caracterizado por mayor estabilidad emocional, mayor uso de estrategias de afrontamiento, mayor cantidad de experiencias disociativas y número de estresores, que el grupo con CE. Los resultados de esta investigación constituyen una herramienta útil para discriminar desde el punto psicológico las CE y CPnE, así como para la elaboración de intervenciones que pudieran optimizar la calidad de vida de estos pacientes y sus familiares.

### Interpretación de los resultados y comparación con los resultados relevantes de otros artículos (Subtítulos adicionales son opcionales)

*Edad de presentación*: En relación a la edad de presentación de los eventos paroxísticos no epilépticos, los resultados coinciden con lo reportado relacionado a la ocurrencia de estas crisis en el sexo femenino (15) y entre los 15 y 35 años de edad (16). Respecto a las CE se ha mencionado que no existe una edad específica de presentación (1), y que aparece frecuentemente en diferentes grupos etareos.

*Estados emocionales*: Se identificó en los grupos con CPnE de manera general mayor estabilidad emocional que las CE, esto pudiera estar relacionado con la percepción de normalidad de los síntomas de ansiedad y depresión en los casos con CPnE (17). No obstante en un número reducido se evidenció la sospecha de pacientes con TAG y EDM, lo cual pudiera estar en correspondencia con lo planteado por algunos autores en estudios con CPnE, donde se encontró discretos signos de ansiedad (4 pacientes) y depresión (19 pacientes). (18)

Estos aspectos deben tratarse con cautela, pues se conoce que los TAG y EDM son sub-reconocidos y sub-tratados en la actualidad (17, 19). Este planteamiento pudiera constituir una de las explicaciones de la baja frecuencia de dificultades en la esfera emocional en los casos con CPnE.

Por su parte en los casos con CE se encontró un número mayor (más de la mitad) con sospecha de TAG. Estos hallazgos pudieran estar en concordancia con la idea de que la depresión al igual que la ansiedad y las ideas suicidas son frecuentes en los pacientes con epilepsia (20) y se presentan en un 20% y 30% de los casos. (1) Refiriéndose recientemente una relación bidireccional entre padecer epilepsia y trastornos emocionales, lo cual puede explicarse por la presencia de mecanismos patógenos comunes en ambas entidades o la presencia de anomalías estructurales subyacentes en el cerebro de ambos trastornos. (21)

*Afrontamiento:* En relación al afrontamiento, en la casuística estudiada se demostró la presencia de estrategias de afrontamiento en los grupos de pacientes, aunque en los casos con CPnE se manifestó por encima de la media respecto al grupo con CE.

En este sentido se ha reportado una elevada alexitimia y el uso de estrategias de afrontamiento mal adaptativa focalizada en las emociones en los pacientes con CPnE y una comorbilidad con trastorno por estrés postraumático (22). Estos autores esbozan que existen discretas áreas de tratamiento que dependen de la comorbilidad sintomatológica, y sugiere que las CPnE contienen distintos subgrupos o tipología. De la información proyectada por estos investigadores se deriva la necesidad de profundizar en los tipos de estrategias utilizadas por estos pacientes (según tipos de CPnE) con el fin de constatar si contribuyeron o no a la adaptación psicosocial, por lo que sería de utilidad realizar estudios evolutivos (longitudinales) relacionados con este proceso.

Particularmente en los casos con epilepsia fármacorresistentes se ha reportado que los pacientes que presentan ansiedad interictal tienen altas puntaciones en estilos de afrontamiento emocional y usan estrategias de control de las crisis más frecuentes, aunque la efectividad de las mismas no ha sido significativa. (23)

Otros investigadores encontraron diferencias significativas en cuanto al género en pacientes con epilepsia y CPnE en relación a los aspectos psiquiátricos, clínicos, sociodemográficos, la calidad de vida, los niveles de alexitimia, síntomas de ansiedad, depresión y las estrategias de afrontamiento. (24)

Por tanto, los hallazgos obtenidos en relación a la afrontamiento en los pacientes con CE parecieran marchan en la dirección planteada por los autores referidos con anterioridad. Aunque se necesita profundizar en este fenómeno desde los síndromes epilépticos específicos, y de la perspectiva de la psicología de la salud, haciendo énfasis en los factores protectores que conforman la capacidad de afrontamiento. Por ejemplo: la autoestima, la asertividad, el estilo de vida, el autoconocimiento de la enfermedad, los cuales pueden favorecerse con terapias psicológicas y por tanto contribuir a mejorar la salud de estos pacientes.

*Experiencias disociativas*: En relación a las experiencias disociativas, se debe exponer que la aplicación del cuestionario de experiencias disociativas DES-II, permite realizar un acercamiento a un posible perfil psicopatológico en los casos con CPnE y CE, que debe ser confirmado a posteriori por especialistas en salud mental. En este sentido se debe contar con un enfoque multidisciplinario e interdisciplinario en el diagnóstico certero de patológicas psiquiátricas (25, 26), además de utilizar el criterio de otros especialistas con entrenamiento en esta área, pues en la literatura se plantea que la mayoría de los pacientes con CPnE tienen asociado un trastorno psiquiátrico de tipo conversivo. (27)

Además es conocido que los pacientes que presentan eventos paroxísticos no epilépticos tienen alta incidencia de comorbilidad psiquiátrica, la cual muchas veces no se sospecha, contribuyendo esto a la perpetuación de las crisis y a esfuerzos mayores en el diagnóstico y tratamiento que redundan en procedimientos costosos y riesgos innecesarios para el paciente. (28)

En la actualidad algunos autores exponen distintas razones para considerar las CPnE y los desórdenes disociativos como entidades diferentes (29), aspectos que deben ser ahondados en un futuro inmediato para esclarecer los mecanismos implicados en esta divergencia de opiniones.

En el grupo con CPnE solo una minoría apuntaban a la sospecha de trastorno disociativo. De ahí la importancia de contar con el apoyo de un equipo de especialistas entre ellos el psiquiatra, para profundizar y detectar los casos con otras afectaciones en su salud mental que pudieran estar incidiendo en las crisis, e identificar factores desencadenantes y perpetuantes de las mismas, para su abordaje posterior.

Además se pudo identificar la sospecha de trastorno por estrés postraumático en un porciento no despreciable en ambos grupos de pacientes, lo cual coincide con algunos reportes en pacientes específicamente con CPnE. (30)

En los pacientes con CE se evidenció menos de la mitad con la presencia de experiencias disociativas, sin embargo, este aspecto debe profundizarse, pues se conoce que en los pacientes con epilepsia algunas manifestaciones clínicas sugieren la presencia de crisis de origen no epiléptico y aunque no sean definitorias, son de utilidad. Se debe recordar que la medicina es una ciencia probabilística y no determinista, por lo que el médico debe utilizar sus conocimientos, experiencia y sentido común, para llegar a conclusiones (1), aunque la opinión del psicólogo de la salud también debe ser tomada en cuenta, pues forma parte del equipo médico que atiende a estos pacientes.

*Estresores:* En la casuística estudiada se identificó una historia de estresores lo cual coincide con lo referido por algunos autores, donde se esboza que el perfil clínico de los pacientes con CPnE revela una historia de experiencias traumáticas. (4)

Los eventos traumáticos constituyen sin duda factores de riesgo para la ocurrencia y el mantenimiento de dificultades emocionales en los pacientes con enfermedades crónicas. Por lo que se considera que el haber identificado una historia de estresores en estos pacientes es una información inestimable, que permite tener nuevos elementos para el diseño de estrategias interventivas de corte preventivo, lo cual redundaría en su bienestar emocional y social de estos pacientes.

Incluso sería interesante profundizar sobre el consumo de sustancias tóxicas, pues recientemente se ha planteado que los pacientes con CPnE que presentan crisis hipermotoras o motoras generalizadas presentan asociado un trastorno por uso de sustancias. (31)

Según los hallazgos encontrados en este estudio, las dificultades en la comunicación con la pareja reportada en los pacientes con CE constituyen una de las preocupaciones que pueden aparecer en las consultas especializadas de psicología, las cuales deben tener un abordaje no solo individual, sino involucrar a la pareja, en el aprendizaje y entrenamiento de una comunicación asertiva.

Otros autores han referido que el estrés es un precipitante de convulsiones común e informado por los pacientes con epilepsia. Los estudios hasta la fecha han utilizado diferentes metodologías para identificar las relaciones entre la epilepsia y el estrés. Varios estudios han identificado que la ansiedad, la depresión y el trauma infantil son más comunes en pacientes con epilepsia que reportan estrés como un precipitante de crisis en comparación con pacientes con epilepsia que no identificaron el estrés como un precipitante de crisis. (8)

En un estudio realizado recientemente, se encontró que la mayoría de los pacientes con crisis desencadenados por estrés habían usado algún tipo de método de reducción del estrés por sí solos y, de aquellos que lo intentaron, una mayoría sintió que estos métodos mejoraron sus crisis. Además, los ensayos prospectivos de tamaño pequeño a moderado, incluidos los ensayos clínicos aleatorizados, que usan métodos generales de reducción del estrés han demostrado ser prometedores para mejorar los resultados en pacientes con epilepsia, pero los resultados sobre la frecuencia de las crisis han sido inconsistentes. (8)

Se coincide con la idea de que cuando los médicos se encuentren con pacientes que reportan estrés como un precipitante de las crisis, estos pacientes deben someterse a un examen para detectar un trastorno del estado de ánimo tratable. Además, aunque no se ha demostrado la reducción de las crisis con los métodos de reducción del estrés en un ensayo controlado aleatorizado, se mejoraron otros criterios de valoración importantes, como la calidad de vida. Por lo tanto, la recomendación de métodos de reducción del estrés para pacientes con epilepsia parece ser un complemento razonable de bajo riesgo para los tratamientos estándar. La revisión actual destaca la necesidad de futuras investigaciones para ayudar a aclarar los mecanismos biológicos de la relación estrés-crisis y enfatiza la necesidad de ensayos controlados aleatorios más grandes para ayudar a desarrollar recomendaciones de tratamiento basadas en la evidencia para los pacientes con epilepsia. (8)

*Correlación entre las variables de esta investigación en los grupos con CE y CPnE:* Se evidenció mayores correlaciones entre las variables de esta investigación en el grupo con CPnE, que el grupo con CE. Encontrándose que a medida que tengan mayor edad utilizarán mayores estrategias de afrontamiento y tendrán menos experiencias disociativas y viceversa.

Se considera que a medida que una persona alcanza la edad adulta pudieran tener mayores recursos para afrontar determinadas situaciones estresantes en la vida, por la experiencia personal e incluso por la disponibilidad y aceptación de las redes de apoyo, aunque esto sería probable en condiciones de salud, pues se conoce que la presencia de una enfermedad (neurológica o psiquiátrica) puede repercutir en el afrontamiento al estrés. Además se considera que la salud desde la perspectiva biopsicosocial es imprescindible para lograr el éxito adaptativo ante cualquier enfermedad.

Igualmente, a medida que en los pacientes con CPnE se sospeche la presencia de un episodio depresivo mayor, se incrementarán los estresores y viceversa.

Se conoce que la presencia de múltiples situaciones estresantes puede desencadenar estados emocionales negativos, e incluso, problemas de otra índole, que afectan la salud de aquellas personas que se encuentran inmersos en estas circunstancias. Sin embargo, en dependencia de la perspectiva psicológica teórica en que se analice esta correlación será la interpretación ofrecida, como por ejemplo: desde la perspectiva cognitiva conductual no es la situación en sí la que desencadena los estados emocionales negativos, sino la interpretación que le da el sujeto a esta situación, por tanto la identificación de ideas irracionales es indispensable, porque se conoce desde esta configuración que el pensamiento es responsable de las emociones y de la conducta.

En los casos con CPnE se encontró un número reducido de sospecha de trastorno disociativos, sin embargo, el haberlos identificados, exige centrarse en ellos para su explicación. Estos trastornos consisten en un grupo de síndromes cuyo factor común es un trastorno de la conciencia manifestado en alteraciones en la memoria y en la identidad. (32, 33). Específicamente los casos con CPnE se encontraban en la etapa de la adolescencia y la juventud.

Se plantea que entre los 8 y 13 años hay un mayor potencial de desarrollo de las capacidades disociativas y por tanto, cualquier evento traumático (estresante) puede ser parcialmente integrado y disociado; a su vez, puede constituirse en un potencial factor predisponente de un trastorno disociativo posterior. Los procesos disociativos y la vivencia de traumas muy graves parecen estar asociado al desarrollo de algunas características de trastornos de personalidad y de padecer trastornos disociativos. (34)

Se coincide con las ideas de Romero et al (2016), donde propone la necesidad de desarrollar modelos que relacionen la personalidad, la psicopatología y la neurobiología para poder comprender y tratar la disociación. En las últimas décadas se ha asistido a un espectacular avance en las neurociencias y, sin embargo, el conocimiento sobre los fenómenos y trastornos disociativos sigue siendo esquivo, quizás porque implican directamente a la conciencia. Se necesitan nuevas investigaciones, con mayor rigor metodológico, dentro del marco de las neurociencias, donde los estudios neuropsicológicos junto a las técnicas de neuroimágenes funcionales pueden proporcionar nuevas aportaciones que contribuyan a un mayor entendimiento de estos fenómenos y trastornos. (33)

Por otro lado la relación estadísticamente significativa obtenida entre las variables de esta investigación y los tipos de CPnE (hipomotoras e hipermotoras), significa que a medida que el paciente con CPnE de tipo hipomotoras tenga mayor diversidad de agentes estresores van a tener mayor sospecha de la presencia de EDM y viceversa. Asimismo, a medida que el paciente con CPnE de tipo hipermotoras tenga menor edad o se encuentre en una etapa menor del desarrollo humano va a manifestar mayores experiencias disociativas y viceversa.

En las CPnE se reporta ansiedad en el 22% y 100% y la depresión en un 21% y 60%. (1)

Los trastornos disociativos se asocian a trastorno por estrés postraumático desde la época del 1970, sobre todo con el énfasis de investigar las condiciones desencadenantes de estos procesos. Se postula que el enlentecimiento en la velocidad de procesamiento, medida en pruebas neuropsicológicas, en mujeres con estrés postraumático como consecuencia de maltrato, está asociado a la gravedad de los síntomas y puede ser debido a la necesidad de reasignar recursos para hacer frente a las fuentes de estrés. (35, 33)

Posiblemente los resultados obtenidos en los pacientes con crisis hipermotoras entre la edad y las experiencias disociativas en nuestra casuística, pudieran estar vinculados a que la mitad manifestaron puntaciones altas en la escala de experiencias disociativas, y los cuales se encontraban en dos etapas críticas del desarrollo humano (adolescencia y juventud), y como se refería con anterioridad estas edades son más propensas a ocurrir estas experiencias, quizás por el hecho de que las formaciones psicológicas necesarias para interpretar las situaciones no han llegado a su punto de máximo de expresión.

En la adolescencia el pensamiento adquiere un carácter conceptual teórico u operatorio formal y en la juventud existe una consolidación del pensamiento teórico adquiriendo un carácter emocional personal. Por tanto los juicios y valores en la adolescencia cambian bajo la influencia del grupo y en la juventud aparece la concepción del mundo proyectos futuros (sentido de la vida). Es una realidad compleja que debe analizarse a partir de las condiciones internas y externas del desarrollo psicológico humano, el cual no debe ser concebido solo como resultado de la maduración biológica ni como un producto lineal del proceso de socialización del individuo, sino como un proceso en su interrelación dialéctica. El desarrollo psicológico atraviesa en cada período por regularidades que le son distintivas, pero se expresa, de manera única e irrepetible en cada individuo. (36)

A medida que los pacientes con crisis hipomotoras tengan agentes estresores van a tener mayor probabilidad de tener estados emocionales negativos, y en este sentido varios estudios aunque refiriéndose a la epilepsia, han identificado que la ansiedad, la depresión y el trauma infantil son más comunes en estos pacientes que reportan estrés como un precipitante de crisis en comparación con pacientes con epilepsia que no identificaron el estrés como un precipitante de crisis. (8). Por tanto, pudiera ser posible que ocurra una relación similar en los casos con crisis de origen no epiléptico teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación. Aunque se ha reportado la posible comorbilidad entre ambas entidades (Epilepsia y CPnE), aspecto no encontrado en esta casuística.

Finalmente la relación negativa obtenida en el grupo con CE entre la sospecha de episodio depresivo mayor y el afrontamiento significa que a medida que los pacientes con CE se sospechen la presencia de un episodio depresivo utilizarán menores estrategias de afrontamiento y viceversa.

Las enfermedades neurológicas crónicas entre ellas la epilepsia, constituyen una entidad clínica compleja que cambia la vida del paciente, no solo psicológica y biológicamente sino en las dinámicas familiares y sociales. El paciente crónico pierde gran parte de su autonomía para la realización de tareas básicas y complejas, lo que conlleva a la importancia de reconocer las estrategias de afrontamiento implementadas por los individuos para hacer frente a su nueva realidad. (37)

Se armoniza con la idea de que cuando existen limitaciones de recursos, el video EEG de corta duración, junto con la inducción es un método confiable para diagnosticar CPnE. Además la necesidad de un protocolo de evaluación integral (incluida la evaluación de los factores estresantes) para el manejo holístico de CPnE pediátrico (38) y de otras etapas del desarrollo humano.

A las ideas expuestas con anterioridad se adicionaría, que para la distinción certera de las entidades abordadas en esta investigación, el uso de medios diagnósticos reconocidos internacionalmente es crucial, además de la labor del psicólogo de la salud como parte del equipo multidisciplinario no solo para apoyar en el diagnóstico clínico de los pacientes con CE y CPnE, sino para identificar aspectos psicológicos que influyen en su calidad de vida y poder elaborar y aplicar estrategias de intervención eficaces con una proyección multidimensional.

### Limitaciones del estudio (1 párrafo)

En investigaciones posteriores es deseable contar con un volumen más elevado de pacientes con CE y CPnE, de forma que los resultados sean más robustos y generalizables. Un fallo metodológico de nuestro trabajo es no haber empleado de forma complementaria el diagnóstico aportado por un especialista en Psiquiatría para confirmar la presencia o ausencia de TAG y EDM, así como, características de personalidad.

### Conclusiones e implicaciones para la práctica o las investigaciones futuras (1 a 3 párrafos)

Los resultados obtenidos en nuestra investigación tienen un significado práctico, pues desde la primera entrevista le aporta conocimientos a los especialistas sobre posibles comportamientos psicológicos de estos pacientes que ayudan a dirigir la entrevista y a planificar las posibles intervenciones.

La distinción entre las CPnE y las CE puede ser difícil de establecer, pero no improbable. Por lo que el uso de las herramientas diagnósticas psicológicas utilizadas en esta investigación tributa de manera útil a esta diferenciación.

A manera de conclusión se constata un perfil psicológico caracterizado por estados emocionales, estilos de afrontamiento y estresores desiguales entre las CE y CPnE. El tipo de CPnE y su relación con las variables psicológicas ofrece una información práctica para redirigir la atención integral de este grupo de pacientes. La metodología utilizada constituye una herramienta útil para discriminar desde el punto psicológico las CE y CPnE.

## AGRADECIMIENTOS (Sección opcional)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (15 a 60 artículos de revistas y más del 50 % deben haberse publicado en los últimos cinco años)

1. Morales L, Kochen S. *Epilepsias en el primer nivel de atención de salud*. Ciudad autónoma de Buenos Ares: Argentina; 2017.

2. Gedzelman, E.R.; LaRoche, S.M. Long-term video EEG monitoring for diagnosis of psychogenic nonepileptic seizures. *Neuropsychiatric Disease and Treatment 2014*, 10:1979-1986.

3. Milán-Tomás Á, Persyko M, Del Campo M, Shapiro CM, Farcnik K. An Overview of Psychogenic Non-Epileptic Seizures: Etiology, Diagnosis and Management. *Can J Neurol Sci 2018;* Mar; 45(2):130-136. doi: 10.1017/cjn.2017.283.

4. Méndez-Ruiz, J.M.; Martínez-Taboas, A.; Valdez-Pimentel, Y.M.; Torres-Narváez, M.; Colón-Laboy, M.; Jiménez-Colón, G.G.; et al. Clinical Profile of Patients with Psychogenic Non-epileptic Seizures in Puerto Rico. *P R HealthSci J* 2017, 36(4):212-7.

5. Pick S, Mellers JDC, Goldstein LH. Autonomic and subjective responsivity to emotional images in people with dissociative seizures. *J Neuropsychol 2017*. Dec 28. doi: 10.1111/jnp.12144.

6. Plioplys S, Doss J, Siddarth P, Bursch B, Falcone T, Forgey M, Hinman K, et, al. Risk factors for comorbid psychopathology in youth with psychogenic nonepileptic seizures. *Seizure*2016;May;38:32-7. doi: 10.1016/j.seizure.2016.03.012.

7. Anderson DG, Damianova M, Hanekom S, Lucas M. A comparative retrospective exploration of the profiles of patients in South Africa diagnosed with epileptic and psychogenic non-epileptic seizures. *EpilepsyBehav* 2017;Apr;69:37-43. doi: 10.1016/j.yebeh.2017.01.005.

1. McKee HR, Privitera MD. El estrés como un precipitante epiléptico: identificación, factores asociados y opciones de tratamiento. *Incautación* *2017*; Enero; 44: 21-26. doi: 10.1016 / j.seizure.2016.12.009.
2. Herskovitz, M. Stereotypy of psychogenic nonepileptic seizures. *Epilepsy Behav.* 2017 May;70(Pt A):140-144. doi: 10.1016/j.yebeh.2017.02.015.

10. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med. 2006*; May 22;166(10):1092-7.

11. Gilliam FG, Barry JJ, Hermann BP, Meador KJ, Vahle V, Kanner AM. Rapid detection of major depression in epilepsy: a multicentre study. *Lancet Neurol 2006*; May;5(5):399-405.

12. Carver CS. You want to measure coping but your protocol´s too long: consider the briefCOPE. *Int J Behav Med 1997*; 4: 92-100

13. Carlson EB, Putnam FW. An update on the Dissociative Experience Scale. *Dissociation* 1993; 6: 16-27.

14. Rubio MJ, Vara J. El análisis de la realidad en la intervención social. Selección de Lecturas sobre Sociología y Trabajo Social. 2004. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/35226334/EL-ANALISIS-DE-LA-REALIDAD-EN-LA-INTERVENCION-SOCIAL-M%C2%AA-Jose-Rubio-y-Jesus-Varas>

15. Asadi-Pooya AA, Sperling MR. Epidemiology of psychogenic nonepileptic seizures. *Epilepsy Behav 2015*; 46:60-5.

16. Scévola, L., Teitelbaum, J., Oddo, S., Centurión, E., Loidl, C., Kochen, S., et al. Psychiatric disorders in patients with psychogenic nonepileptic seizures and drug-resistant epilepsy: A study of an Argentine population. *Epilepsy & Behavior 2013*; 29, 155-160.

17. González M, Ibáñez I, García L, Quintero V. El “cuestionario de preocupación y ansiedad” como Instrumento de cribado para el trastorno de ansiedad generalizada: propiedades diagnósticas. *Behavioral Psychology / Psicología Conductual 2018; 26(1):5-22.*

18. Yalçın M, Tellioğlu E, Gündüz A, Özmen M, Yeni N, Özkara Ç, et al. Orienting reaction may help recognition of patients with psychogenic nonepileptic seizures. *Neurophysiol Clin 2017*; Jun; 47(3):231-7. doi: 10.1016/j.neucli.2017.02.005. Epub 2017 Mar 15.

19. Ribot R, Ouyang B, Kanner AM. The impact of antidepressants on seizure frequency and depressive and anxiety disorders of patients with epilepsy: Is it worth investigating? .*Epilepsy Behav 2017;* May; 70(Pt A):5-9. doi: 10.1016/j.yebeh.2017.02.032. Epub 2017 Apr 10.

20. Beghi M, BeffaNegrini P, Perin C, Peroni C, Magaudda A, Cerri C, et al. Psychogenic non epileptic seizures: so called psychiatric comorbidity and undelying defense mechanism. *Neuropsychiatric disease and treatment 2015*; 11: 2519-27.

21.Barragán, E. Epilepsia y condiciones psiquiátricas relacionadas. Borredá L, Irarrázaval M, Martin A, eds. Pastor A, Rodriguez S, Andreia C. A. Carvalho, Stefan MT, Cox, P. trad.). En Rey JM (ed), Manual de Salud Mental Infantil y Adolescente de la IACAPAP. Ginebra: Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesiones Afines 2018.

22. Zeng R, Myers L, Lancman M. Post-traumatic stress and relationships to coping and alexithymia in patients with psychogenic non-epileptic seizures. *Seizure 2018*; 10 (57):70-75. doi: 10.1016/j.seizure.2018.03.011

23. Vorobyova O, Stadniuk Y. An influence of interictal anxiety on coping and self-control strategies for epileptic seizures in patients with temporal lobe epilepsy. *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova 2017*; 117(9. Vyp. 2):44-49. doi: 10.17116/jnevro20171179244-49.

24. De Barros A, Furlan A, Marques L, de Araújo G. Gender differences in prevalence of psychiatric disorders, levels of alexithymia, and coping strategies in patients with refractory mesial temporal epilepsy and comorbid psychogenic nonepileptic seizures. *Epilepsy Behav 2018;* 22(82):1-5. doi: 10.1016/j.yebeh.2018.02.026.

25. Kozlowska K, Chudleigh C, Cruz C, Lim M, McClure G, Savage B, et al. Psychogenic non-epileptic seizures in children and adolescents: Part II -explanations to families, treatment, and group outcomes*. Clin Child Psychol Psychiatry 2018;* Jan; 23(1):160-176. doi:10.1177/1359104517730116. Epub 2017 Sep 28.

26. Chen DK, Sharma E, LaFrance WC Jr. Psychogenic Non-Epileptic Seizures. *Curr Neurol Neurosci Rep 2017;* Sep; 17(9):71. doi: 10.1007/s11910-017-0781-7.

27.Yalçın, M.; Tellioğlu, E.; Gündüz, A.; Özmen, M.; Yeni, N.; Özkara, Ç.; et al. Orienting reaction may help recognition of patients with psychogenic nonepileptic seizures. *NeurophysiolClin* 2017, 47(3):231-7. doi: 10.1016/j.neucli.2017.02.005.

28. Dhiman V, Sinha S, Rawat VS, Harish T, Chaturvedi SK, Satishchandra P. Semiological characteristics of adults with psychogenic nonepileptic seizures (PNESs): an attempt towards a new classification. *Epilepsy Behav* *2013*;27(3):427-32.

29. Kanaan RAA, Duncan R, Goldstein LH, Jankovic J, Cavanna AE. Are psychogenic non-epileptic seizures just another symptom of conversion disorder? . *J Neurol Neurosurg Psychiatry 2017;* May; 88(5):425-9. doi: 10.1136/jnnp-2017-315639. Epub 2017 Feb 24.

30. Basheikh M. Case report: Epilepsy surgical outcome for epileptic and non-epileptic seizures with posttraumatic stress disorder and depression. *Epilepsy Behav Case Rep 2017;* 20(8):14-17. doi: 10.1016/j.ebcr.2017.05.001. eCollection 2017.

31. Asadi-Pooya AA, Tinker J, Fletman E. Semiological classification of psychogenic nonepileptic seizures. *Epilepsy Behav 2016;* Nov; 64(Pt A):1-3. doi: 10.1016/j.yebeh.2016.09.010.

32. Kihlstrom J F, Glisky M L, Angiulo M J. Dissociative tendencies and dissociative disorders. *Journal of Abnormal Psychology 1994;* 102:117-124. doi: 10.1037/0021-843X.103.1.117

33. Romero-López, MJ. Una revisión de los trastornos disociativos: de la personalidad múltiple al estrés postraumático. *Anales de Psicología* *2016*;32(2):448-456. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16745250016>

34. Bru M, Santamaría M, Coronas R, Cobo J V. Trastorno disociativo y acontecimientos traumáticos. Un estudio en población española. *Actas Españolas de Psiquiatría* *2009*;37:200-4. Dispoble en: <http://actaspsiquiatria.es/repositorio/10/58/ESP/14143+4.+1174+es> p.pdf

35. Twamley EW, Allard C B, Thorp S R, Norman S B, Cissell S H, Berardi K H, et al. Cognitive impairment and functioning in PTSD related to intimate partner violence. *Journal of the International Neuropsychological Society* *2009*; 15:879-887. doi:10.1017/S135561770999049X

36. Domínguez, L; Traviezo D, Figuerola MC, Gonzalez V, Humaran Y, Rodriguez M, Giniebra R, Ojalvo V, Castellanos AN. Juventud y grupos en la educación superior: apuntes desde la psicología. Centro de estudios para la educación superior (CEPES). Editorial UH. 2014.

37. Cobo JW, Martínez D M. Estrategias de afrontamiento en pacientes con enfermedades neurológicas crónicas. (Trabajo de grado Psicología). Universidad de San Buenaventura Colombia, Facultad de Psicología, Cali. 2017.

38. Madaan P, Gulati S, Chakrabarty B, Sapra S, Sagar R, Mohammad A, et al. Clinical spectrum of psychogenic non epileptic seizures in children; an observational study. *Seizure 2018*; Apr 27;59:60-66. doi: 10.1016/j.seizure.2018.04.024.

## LEYENDAS DE LOS PIES DE LAS FIGURAS (Hasta 6 pies de figuras)

### Figura 1.

### Figura 2.

### Figura 3.

### Figura 4.

### Figura 5.

### Figura 6.

## TABLAS (De 2 a 6 tablas encabezadas con su respectivo título)

### Tabla 1.

**Tabla I**. Características demográficas de los pacientes con CE y CPnE.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | |  | Valores de p/entre CPnE y CE |  |
| **Variables** | | **CPnE**  **n=23** | |  | | **CE**  **n=15**  No % | |
| No | % |  |  |  |  |  |
| Sexo | Femenino | 19 | 83 |  |  | 9 | 60 |  | 0.06 |  |
| Masculino | 4 | 17 |  |  | 6 | 40 |  | 0.06 |  |
| Rango de edad | 12-17 | 6 | 26 |  |  | 3 | 20 |  | 0.33 |  |
| 18-24 | 9 | 39 |  |  | 2 | 13 |  | 0.04\* |  |
| 25-40  41-61 | 5  3 | 22  13 |  |  | 5  4 | 33  27 |  | 0.22  0.14 |  |

Fuente: Entrevista semiestructurada. Grupo 1: CPnE crisis psicógenas no epilépticas, Grupo 2: CE crisis epiléptica. Paquete estadístico Statistic 8.0. Estadística descriptiva, diferencias entre proporciones. Significativo p≤0.05\*.

### Tabla 2.

Tabla 2. Frecuencia de estresores en pacientes con CPnE y CE.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Estresores** | **CPnE**  **N:23** | **CE**  **N:15** |
| No (%) | No (%) |
| 1. Pérdida de un ser querido | 11(48) | 0 (0) |
| 1. Divorcio | 5 (22) | 0 (0) |
| 1. Dificultades académicas | 3 (13) | 0 (0) |
| 1. Cambio de ambiente | 4 (17) | 0 (0) |
| 1. Trauma psicológico | 2 (9) | 2 (13) |
| 1. Nacimiento de un hermano | 2 (9) | 0 (0) |
| 1. Problemas del corazón | 3 (13) | 0 (0) |
| 1. Acciones legales | 2 (9) | 0 (0) |
| 1. Problemas laborales | 3 (13) | 2 (13) |
| 1. Abuso sexual | 2 (9) | 0 (0) |
| 1. Acuso de Robo | 1 (4) | 0 (0) |
| 1. Abuso físico | 1 (4) | 0 (0) |
| 1. comunicación con la pareja | 0 (0) | 4 (33) |

Fuente: Entrevista estructurada. CPnE: Crisis psicógenas no epilépticas. CE: Crisis epilépticas. Un paciente puede mencionar varios estresores.

### Tabla 3.

Tabla 3. Comportamiento de la ansiedad y depresión en los pacientes con CPnE y CE.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Diagnostico** | **GAD-7** | | **Valor de p 2** | **NDDI-E** | | **Valor de p 2** |
| **<10** | **≥10** |  | **<15** | **≥15** |
| **CPnE** | 17(74%) | 6 (26%) | 0.001\* | 22 (96%) | 1 (4%) | 0.0000\* |
| **CE** | 6 (40%) | 9 (60%) | 0.14 | 11 (73%) | 4 (27%) | 0.008\* |
| **Valor de p 1** | 0.03\* | | - | 0.11 | - | - |
| **Total** | 23(60%) | 15 (40%) | 0.11 | 33 (86%) | 5(14%) | 0.0006\* |

Fuente: CPnE: crisis psicógenas no epilépticas, CE: crisis epilépticas. Escala de ansiedad GAD-7 y Escala de depresión NDDI-E. Leyenda: <10 ausencias de Trastorno de Ansiedad Generalizado y ≥10 sospecha de Trastorno de Ansiedad Generalizado. <15 ausencia de Episodio Depresivo Mayor y ≥15 sospecha de Episodio Depresivo Mayor. Paquete estadístico Statistic 8.0. Valor de p 1: Estadística no paramétrica, comparación entre grupos independientes, Mann-Whitney U Test. Valor de p 2: Diferencias entre proporciones, significativo p≤0.05 \*.

### Tabla 4.

Tabla. 4. Correlación entre las variables demográficas, clínicas y psicológicas de la investigación entre los grupos con CE y CPnE.

|  |  |
| --- | --- |
| **Correlación entre las variables y grupo** | **Valor de r** |
| Edad y afrontamiento (CPnE) | r=0,48 |
| Edad y experiencias disociativas (CPnE) | r=-0,46 |
| Sospecha de depresión y estresores (CPnE) | r=0,44 |
| Edad y experiencias disociativas (CPnE de tipo hipermotoras) | r=-0,63 |
| Sospecha de depresión y estresores (CPnE de tipo hipomotoras) | r=0,65 |
| Edad y experiencias disociativas (CPnE de tipo hipermotoras) | r=-0,63 |
| Sospecha de episodio depresivo mayor y el afrontamiento (CE) | r=-0,57 |

Estadística: Test de Spearman, estadística no paramétrica.

### Tabla 5.

### Tabla 6.